Zeitschrift: Schaffhauser Beiträge zur Geschichte
Herausgeber: Historischer Verein des Kantons Schaffhausen
Band: 67 (1990)

Artikel: Die Untersuchung botanischer Makroreste aus der Latrinengrube M4
Autor: Schoch, Werner H.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-841651

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 14.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

WERNER H. SCHOCH

Die Untersuchung botanischer Makroreste aus der Latrinengrube M4

Einleitung

Bei den Ausgrabungen in der Stadtkirche St. Johann wurde eine Latrinengrube angeschnitten und untersucht. In sieben Abstichen ist diese Grube ausgegraben und die Sedimente aller Abstiche sind einzeln untersucht worden. Aus den Grabungsbefunden und anhand in der Grube liegender Keramik ist ersichtlich, dass die Anlage im 13. Jahrhundert aufgelassen wurde (vgl. S. 76).

Die Untersuchungsmethode

Die Sedimente dieser Sickergrube haben seit ihrer Entstehung stets im Bereich wasserführender Schichten gelegen. Durch diesen Umstand haben sich die organischen Reste teilweise recht gut erhalten. Pilze und Bakterien konnten dieses Material wegen Sauerstoffmangels nicht vollständig abbauen und zerstören. Von den Schichten des 4., 5., 6. und 7. Abstiches sind Erdproben entnommen worden, die vor allem auf botanische Reste untersucht werden sollten. Zu diesem Zweck sind die Proben nass gesiebt und die Pflanzensamen unter der Binokularlupe ausgelesen und anhand einer Vergleichssammlung und entsprechender Fachliteratur bestimmt worden. Die botanischen Reste sind in diesem Probenmaterial oft schlecht erhalten, teilweise stark fragmentiert, bleiben aber doch in den meisten Fällen noch gut bestimmbar.

Die Untersuchungsergebnisse

Die schon während der Ausgrabung vorgenommene Interpretation des Sedimentes konnte durch die Untersuchung der einzelnen Proben bestätigt werden. Abstich 1 bis 6 stellt eine Bauschuttfüllung dar, Kalksteinsplitter (Steinmetzarbeiten), Tierknochen, Keramik und Holzkohlen sind die Hauptbestandteile der Füllung. Daraus kann geschlossen werden, dass die Grube vor ihrem Auflassen ausgeräumt worden ist. Mit zunehmender Tiefe sind botanische Reste erkennbar, hauptsächlich Samen und Fruchtreste. Abstich 7, die unterste Lage der Einfüllung, lieferte die Hauptmenge der organischen Reste. In dieser wenige Zentimeter mächtigen Schicht

erkennen wir die Art der wohl ursprünglichen Grubenfüllung. An deren Sohle finden sich zahlreiche Schindelfragmente aus Weisstannenholz, in der Schicht selbst sind viele Pflanzensamen und Fruchtreste erhalten geblieben. Die Zusammensetzung lässt auf Fäkalien schliessen.
Im untersuchten Material finden sich neben Knochensplittern von grösseren und kleineren Tieren (Schaf, Ziege, Vögel) auch Eierschalenfragmente, Knöchelchen vom Frosch, Fischwirbel und Fischschuppen. Insektenreste, Insektenpuppen und -larven, sehr häufig Köpfe und Panzersegmente von Asseln, Segmente von Schnurfüsslern und anderen, modernes Material bewohnenden Tieren sind ebenfalls nachweisbar, wie auch Reste von Getreidestroh.
Da sich die Resultate der Analyse der einzelnen Abstiche nur zahlenmässig, nicht aber in der grundsätzlichen Zusammensetzung der Arten unterscheiden, können die Ergebnisse aller Schichten gesamthaft betrachtet werden. Die nachfolgende Zusammenstellung erläutert die gefundenen Pflanzenreste.

Holzkohlen

Die Holzkohlen weisen auf eine gezielte Auswahl durch den Menschen hin, es handelt sich wahrscheinlich um verbrannte Konstruktionshölzer oder Bauholzabfälle. Folgende Arten sind bestimmt worden:

Buche	Fagus silvatica
Eiche	Quercus sp.
Ahorn	Acer sp.
Hasel	Corylus avellana
Kernobst (Apfel- oder Birnbaum)	Pomoideae
Ahorn	Acer sp.
Weisstanne	Abies alba

Samen und Fruchtreste

Himbeere, Brombeere und verwandte Arten
(Rubus idaeus, R. fruticosus, R. sp.)

Die Unterscheidung dieser Arten ist bei ausgereiften Samen gut möglich. Im vorliegenden Material, das zum Teil schlecht erhalten ist – oftmals sind nur noch die inneren Samenhüllen vorhanden –, ist die genaue Bestimmung nicht immer möglich. Dies gilt auch für die nicht ausgereiften Samen, die relativ häufig vorhanden sind.
Diese Früchte sind sicher von den Bewohnern gesammelt und gegessen worden, frisch, als Mus oder Bereicherung von Breispeisen.

Schwarzer Holunder (Sambucus nigra)

Blüten und Blätter dieses Strauches oder Baumes finden als Heilpflanze Verwendung. Die Beeren werden zu Kompott, Konfitüre oder ausgepresst als Sirup gegen Erkältungskrankheiten verwendet.

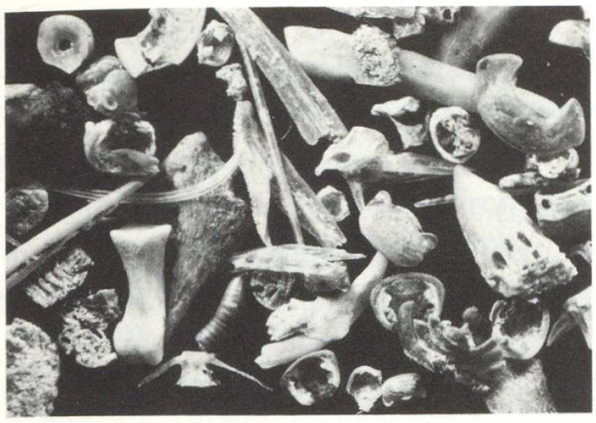
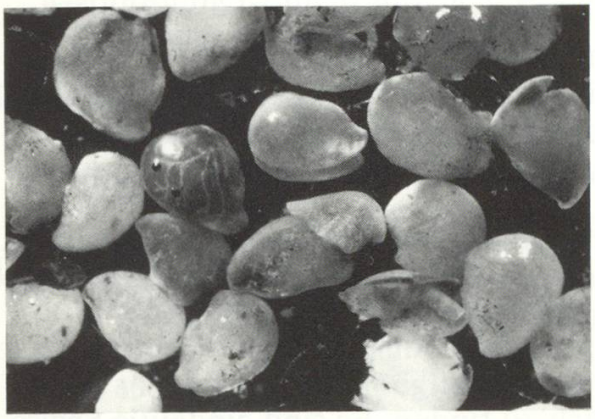
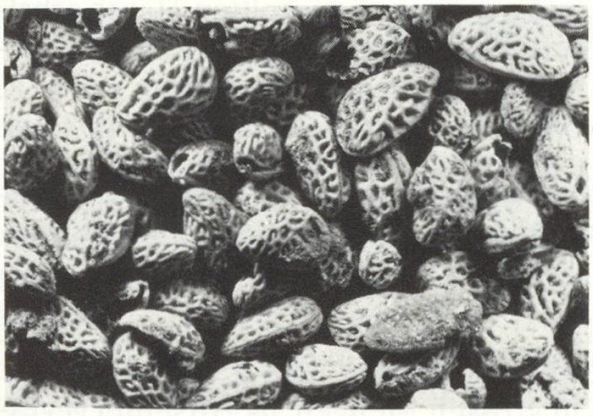


Abb. 50 Makroreste aus der Latrinengrube M4.

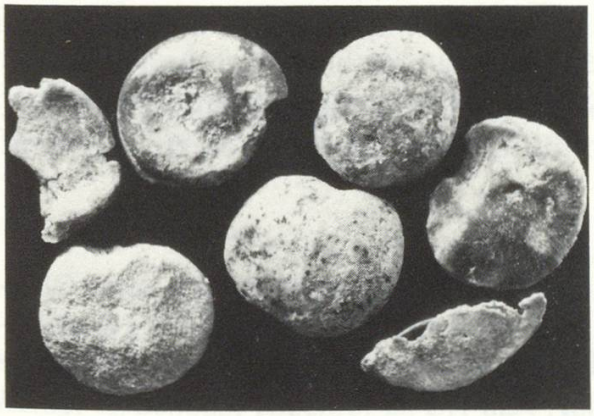
Fischreste (Wirbel, Gräten, Schuppen), Knochen von Kleintieren, Unterkiefer einer Maus, Köpfe und Panzersegmente von Asseln, Schnurfüsslern und Insektenreste finden sich neben Pflanzensamen in den Sedimentproben.



Samen der Walderdbeere. Nur noch ein Same weist die arttypische Aderstruktur auf, bei den meisten ist dieses Merkmal wegen des schlechten Erhaltungszustandes nicht mehr sichtbar.



Kerne von Brombeeren, Himbeeren und Schwarzem Holunder



Linsen und Reste (zusammengerollte Häute) von Linsen und Erbsen. Diese sind durch die Bedingungen im Sediment mineralisiert und in dieser Form sehr dauerhaft, vergleichbar mit einer Versteinerung.

Walderdbeere (Fragaria vesca)
Diese Sammelpflanze findet sich in beinahe allen anthropogen beeinflussten Sedimenten seit der Steinzeit. Die Samen sind in den Proben von Abstich 6 und 7 reichlich vorhanden.

Schlehe, Schwarzdorn (Prunus spinosa)
Die Reste der Steinkerne sind aufgrund ihrer typischen Oberflächenstruktur erkennbar. Allerdings sind diese ohne Ausnahme im vorliegenden Material nur noch als kleine Fragmente erhalten geblieben. Obwohl als Frucht wegen des hohen Gerbstoffgehalts nicht gerade schmackhaft, ist sie häufig verwendet worden. Neben Gelee kann man aus ihr auch Getränke zubereiten.

Zwetschge, Pflaume (Prunus domestica, P. insititia)
Diese beiden Arten kommen im 7. Abstich vor, lassen sich aber, da sie nur als kleine Fragmente erhalten sind, nicht unterscheiden.

Weintraube (Vitis vinifera)
Nur Kernfragmente von Weintrauben sind vorhanden, die Menge ist zu klein, um als Pressrückstand von Weinherstellung gelten zu können, diese Trauben sind offenbar frisch konsumiert worden.

Erbse (Pisum sativum)
Erbsen sind im 6. und 7. Abstich zu finden. Es sind eindeutig Speisereste, sehr häufig sind nur noch die zusammengerollten Häute erhalten. Meist sind diese mineralisiert, eine Erscheinung, die in Fäkaliengruben oft anzutreffen ist.

Linse (Lens culinaris)
Die Reste dieser Hülsenfrucht haben sich in gleicher Weise wie die der Erbsen erhalten. Einige Linsen sind fast vollständig; ebenfalls mineralisiert.

Echte Hirse (Panicum miliaceum)
Die Hirse ist eine in mittelalterlichen Speisen häufig nachgewiesene Art. Sie dürfte wahrscheinlich in grossen Mengen als Hirsebrei gegessen worden sein.

Getreide
Getreide ist nur in Form eines Ährchenfragmentes, das verkohlt ist, nachzuweisen. Eine Artbestimmung ist an dem einzelnen Fragment nicht möglich.

Gebräuchlicher Erdrauch (Fumaria officinalis)
Diese Pflanze gedeiht auf lockeren Böden (Schuttplätzen), unter Obstbäumen und in Gärten. Das Kraut wird zur Blutreinigung bei Hautleiden verwendet. Es ist anzunehmen, dass es als Heilpflanze gebraucht wurde.

Luzerne (Medicago sativa)
Die Luzerne wird als Futterpflanze angebaut, kommt aber auch verwildert an Wegen, in mageren Wiesen und Böschungen vor.

Einjähriger Ziest (Stachys annua)
Eine Pflanze aus Unkrautfluren von Äckern und Weinbergen. Sie fügt sich gut in das Bild der übrigen Wildpflanzen ein.

Nelkengewächse (Caryophyllaceae)
Die Samen dieser Pflanzenfamilie besitzen eine charakteristische Struktur, was ihre Zuordnung leichtmacht. Mit wenigen Ausnahmen sind aber in den Proben nur kleinste Fragmente vorhanden, eine Artbestimmung ist nicht möglich. Einige Fragmente scheinen aber vom Büscheligen Gipskraut zu stammen.

Korbblütler (Compositae)
Einige wenige Samen sind vorhanden, allerdings stark erodiert und korrodiert. Da die äussere Schicht fehlt, ist die Bestimmung nicht möglich.

Lippenblütler (Labiatae)
In diese Gruppe gehört eine Reihe von Gewürz- und Heilpflanzen. Wenige, vorhandene Samen sind aber stark fragmentiert und beschädigt, so dass es nicht möglich ist, Arten zu bestimmen.

Zusammenfassung

Die Pflanzen lassen sich nach ihrem Verwendungszweck in drei Gruppen einteilen: kultivierte Pflanzen, Sammelpflanzen und Unkräuter. Obwohl durch die ungünstigen Erhaltungsbedingungen viele Pflanzenreste nicht mehr nachgewiesen werden können, erhalten wir ein Bild der von den hier wohnenden Menschen gegessenen und verwendeten Früchte und Pflanzen. Einige zu erwartende Reste fehlen im Material, so sind Reste von Kernobst, Gewürzen und vielen Heilpflanzen nicht mehr vorhanden. Dies ist sicher auf die lokalen Erhaltungsbedingungen zurückzuführen. Die in den Holzkohlen vorkommenden Holzarten zeigen das Bild eines Laubwaldes in einer mit Hecken bestandenen Landschaft auf.
Der unterste Teil des Sedimentpaketes in der Grube lässt die ursprüngliche Verwendung als Fäkaliengrube erkennen. Die spätere Einfüllung mit Bauschutt und Siedlungsabfall weist auf die durch stadtbauliche Massnahmen bedingte Aufgabe der Grube hin.

Anschrift des Verfassers:
Werner H. Schoch, Tobelhof 13, CH-8134 Adliswil